

SEQUENCE LISTING

<110> Lighfoot, David A.

Gibson, Paul T.

Merkem, Khalid

5 <120> Soybean Sudden Death Syndrome Resistant Soybeans,
Soybean Cyst Nematode Resistant Soybeans and Methods of
Breeding and Identifying Resistant Plants

<130> Sou Illinois 1268/2 Sequence Listing

<140> 09/007,119

10 <141> 1998-01-14

<150> 60/035,335

<151> 1997-01-14

<160> 20

<170> PatentIn Ver. 2.0

15 <210> 1

<211> 527

<212> DNA

<213> Glycine max

20 <400> 1

tgttcttagat agttcgcaat tcaatcaaattt ttcccaattta taattgaata aaaagattca 60

tgaaatcagg ttagtcaagcg aaaaataagc attaagcgta gaagagaagc aataacattt 120

tttttatttaaa taataaaaaga gtaattacat aaaaatatgt tcgattacat taaaccccaa 180

caaaggatga atttagcttc tcatgaccat ggggaaaatc aaacttgatg aacaagaaga 240

tgaagaagaa tccttaagga taaaacactgc cttagtccaa tttttttttt tttttttttt 300

ctttcaaaaaa tcccccaagaa ccccttaattt tcagtaagaa gccccattttc aatcagaagc 360

ccattttcaa tcaagaagcc cattttcaat cagaagccca ttttcaatca gaagccatt 420

ttcaatcaga agcccattttt caatcagaag cccattttt aatttttttcccaaaacttg 480

agattcttga acgttaaattt ttagtaaattt gtaatcacct ctgtaaa 527

25 <210> 2

<211> 815

<212> DNA

<213> Glycine max

30 <220>

<221> misc_feature

35 <222> (385)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (475)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (489)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (513)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (522)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (577)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (582)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (599)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (601)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (603)
 <223> (a or c to g or t/u)

<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (690)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (695)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (700)..(701)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (720)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (722)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (725)..(726)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (732)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>

<221> misc_feature
<222> (737)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
<222> (740)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
<222> (745)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
<222> (748)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
<222> (750)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (755)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
<222> (759)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
<222> (761)
<223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
<222> (765)
<223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
<222> (775)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (778)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
<221> misc_feature
<222> (782)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
<221> misc_feature
<222> (785)..(786)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
<221> misc_feature
<222> (793)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
<221> misc_feature
<222> (797)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (803)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
<221> misc_feature
<222> (808)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (810)..(811)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <400> 2
atgattacgc caagctattt aggtgacact actagaataac tcaagctatg catccaaacgc 60
gttggagct ctcctatgt gtcgacctgc aggccggcgc actagtgtt cagaaggccca 120
aaggtaacag caatacgatg tccctgttt ataagatccc agaaatttcca gtttattttaa 180
tggaaatgcg ataacatcgg ctatgttcc aagtaatata caaatcgaaat catcacattt 240
actaaatat atatgttcc aattaaacact aagaaacctc cttgatttga tattatgtat 300
ttacccatgt tggccacaa gaatatactc aaatgttccgc ctttgcattt aaattatcatc 360
gatgtacacaa acacaaatgat tttttttttt cttttttttttt cttttttttttt cttttttttttt 420
ccccacaaatc aactcagggtt ttccatgtttt gttttttttt atggatgttccca catgnaaaag 480
caagatgttcc tttttttttt tttttttttt tttttttttt tttttttttt tttttttttt 540
tgagccaaaa catcatctgg gncatcaacc ttcatgnctt tntcaagttt atacatctna 600
ntnactangt cttatattt canntggtga ttacanttac nantaagttt agctttaaga 660

35
40

aatncaagtt ttnngggactc catgcctnng cnngnnttcn natccgtcg ccagggcgg 720
cnggnncact gntnggnagn cccantnncn cagancacng ncccnntcc attccnngnc 780
cntcnncnctc aangacngcc ggngaaancn ngggt 815

5 <210> 3
 <211> 435
 <212> DNA
 <213> Glycine max

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (354)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (375)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (396)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (405)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (430)..(431)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (435)
 <223> (a or c or g or t/u)

40 <400> 3
 gcagatgtaa ctgttccac aatatctaatttcttagatgaaaa tatttttttc 60
 ccatagcaag caaagtatgg atttgcatt tttcagagac gaagaactct caacaaacat 120
 gtttatgtatcttgc aaaaactcaac aaatagattt ttggacaccc ttatataataa 180
 aattcaacac tcttctttaa ttttattctg ctcttaccc ttcataggat catatagaat 240
 ttaaccctac aagctctcaa aaaacaatcc attattatgc tccttatcca ataaaacaaa 300
 accatagagt gattctcaaa atgaaggatg acaaaaggcaaa aaagtatgc tggntcaata 360
 gcatttttat aattncttc atcttgacc ntcggcct tagnggtct ccattgtcaa 420

tccaaaggtn ntcgn 435

5 <210> 4
<211> 183
<212> DNA
<213> Glycine max

10 <220>
<221> misc_feature
<222> (46)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
<221> misc_feature
<222> (54)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
<221> misc_feature
<222> (144)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
<221> misc_feature
<222> (159)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
<221> misc_feature
<222> (165)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <400> 4
ggtacccggg gatcccttag agtcgacctg cagggaggcg aatgtatgt tgancttgc 60
tcgcctcatat ggccttacag ggttgccga attagtgtga aggttaattcg gtaaatggat 120
aatattgtat tcatttnata tttnatgtg ttacaagtnc aaggtnataan ctgatgcctg 180
agt 183

40 <210> 5
<211> 499

<212> DNA
<213> Glycine max

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (92)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (445)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (494)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 15 <400> 5
 caggttagaca aatctgatgg tactgaagg ggtcatacaa taaaaaagtt ccctctttta 60
 aagcccaagag aatatgtct agcttggaaat tngtgggagg ggagtgtatgaa aacattttac 120
 tgtttatga aggttaataca ccaatttatta tggttttttt ttaataaaaa tggtaataat 180
 tgtcaatcgt gattgcattat cttctccctt actctgtctc ttccacccccc ttaccctttt 240
 atttgagagg aagaatccat gtatggaaaa atgatgatcaa aattgtttagaa aaatatagtg 300
 tcatgttaatt agagattcag attataactt agaaagacactt attatttca tggtaatacta 360
 tccacgggta attatcaata ctgacatattt ttcactcaaa atattctgtt tttctcattta 420
 tatacattta aataggagctt attanccattt gcaagcttgg gtttggaggc cttccgatgc 480
 cttggggaa ttgngacca 499

25 20 <210> 6
 <211> 500
 <212> DNA
 <213> Glycine max

30 25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (1)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (4)
 <223> (a or c or g or t/u)

40 35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (85)
 <223> (a or c or g or t/u)

45 40 <220>
 <221> misc_feature

<222> (127)..(128)
<223> (a or c or g to t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (222)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (336)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (360)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (365)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (403)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (410)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (419)
 <223> (a or c or g or t/u)

40 35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (432)..(433)
 <223> (a or c or g or t/u)

45 40 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (443)
 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (445)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (454)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (456)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (461)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (466)..(467)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (476)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (480)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (482)
 <223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (496)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <400> 6
 nagncaggg acccacacat acagacaatt aaaaccgtt gataaaaatc atactactca 60
 taaatttgaaa atatatacgt aagancttca tctaacagtg ctatcgaaag aatgcgtaaa 120
 tgcaggnnat ccatttccat actaaaatgg acaaaaactta tatttttttt ttagcggcaa 180
 acgttaatta ttaatttttt ttagtacaag ggatcaaacc angaccctttc ccttttttcc 240

5 atctttcttg accacccaaac caacccataa tctccacaaa acttattata tgggttctt 300
cggggactat cagaatttga gtttaacctc gggcantcaa tctacataat ctttgattt 360
attnngtcaa gttctaaagc cacaggcatt atttatntta ttntttctgn agtaaccnc 420
catatgttgg tnnataagg tangnatnaa aatncnttgg ntggtnncna tttgcncntt 480
cnaggccggg gatggntttt 500

10 <210> 7
<211> 189
<212> DNA
<213> Glycine max

15 10 <220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(2)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
<221> misc_feature
<222> (7)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
<221> misc_feature
<222> (9)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
<221> misc_feature
<222> (11)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (53)
<223> (a or c or g or t/u)

30 30 <220>
<221> misc_feature
<222> (84)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (88)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
<221> misc_feature
<222> (91)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (91)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (171)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <400> 7
nnacaanana ncaggggatc ctctagatc gacctgcagt gatactagaa ctnaatgaac 60
aggagagag agagagagag aganantha aataacgtg aagctctccc tattgacggt 120
gttcattgtt gcaatagcat cgttatctt tattattgtct gttcatcat natctcaatt 180
ccagtggca 189

10 <210> 8
<211> 724
<212> DNA
<213> Glycine max

15 <220>
<221> misc_feature
<222> (525)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
<221> misc_feature
<222> (611)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
<221> misc_feature
<222> (645)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (655)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
<221> misc_feature
<222> (672)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
<221> misc_feature
<222> (674)
<223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
<221> misc_feature
<222> (682)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (687)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (697)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (703)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (706)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (708)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (712)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (714)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <400> 8
 aatttttat ataaggc aattttaggg acttattttat tattaaatta ttttaggga 60
 ctaatttatc atattttttg tatattcagg aattaaattt aattttcat cttcaatac 120
 taacttatta acgtttcaca ttttcaaaaga cgagtcagc tattttataat tttttttctt 180
 aaaatatattt ttttgccttc ataaatatga aaatatttaa aattcggtcc taattttttt 240
 ttcaagcat cttcccttc cacaaaattt aatgtatca ttttttttg tcaaaaagg 300
 taaaaaattt tgaacctaattt atgacattt atatcggtta tacatataac tgatataaaac 360
 atcaagttt ttatataat gataccata actgatataca aatgtgacaa ttatataat 420
 aattaatgtt aaaaaggcat aaatataattt tattttgagt caaaaaataa tatattttaa 480
 ttatttttgaa gatggaaaag gataaaattt aacattttgtt gtgangatga aaaacttagat 540
 gttttttttc ctggtttaaa tgcaaaaacca atgctattttt attttaaattt tacctttttt 600
 ttataattac nccaccaaaa aaccgtttgg tgttacaat ttganttaaa ttctnttgg 660

tattaaaaag anuuattaat tnggaanggt cttttttaaa acnctncngt cnai. ucna 720
atct 724

5 <210> 9
 <211> 801
 <212> DNA
 <213> Glycine max

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (11)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (468)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (480)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (539)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (573)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (582)
 <223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (589)
 <223> (a or c or g or t/u)

45 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (594)
 <223> (a or c or g or t/u)

50 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (601)
- <223> (a or c or g or t/u)

5 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (615)
- <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (631)
- <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (647)
- <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (651)
- <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (655)
- <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (657)
- <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (675)
- <223> (a or c or g or t/u)

40 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (677)
- <223> (a or c or g or t/u)

45 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (683)
- <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (686)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
<222> (688)..(689)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
<222> (709)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
<222> (714)..(715)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
<222> (721)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (727)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
<222> (741)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
<222> (743)
<223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
<222> (754)
<223> (a or c or g or t/u)

45 <220>
 <221> misc_feature
<222> (766)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

5 <221> misc_feature

 <222> (772)

 <223> (a or c or g or t/u)

<220>

10 <221> misc_feature

 <222> (775)

 <223> (a or c or g or t/u)

<220>

15 <221> misc_feature

 <222> (785)..(786)

 <223> (a or c or g or t/u)

<220>

20 <221> misc_feature

 <222> (794)

 <223> (a or c or g or t/u)

<220>

25 <221> misc_feature

 <222> (801)

 <223> (a or c or g or t/u)

<400> 9

30 acggcagtga ntgtataatcg actcctatacg ggcgaattgg ccaagtcggc cgagctcgaa 60
 tttgtcgacc tcgaggggatc acgctaatacg tatattttata atcaactgtc tcaatagagt 120
 gcacacaccc tacatccat aaaaactacta cacttttaa tttttgtaat aaaaaccta 180
 aaaaaaactca ttatgaaaca gatgtatgtac ttttaacact ctgtcgccct ctctctct 240
 attatataatt gattttaaatt tatttggaaat tatatttttg ttgggtctca ttattttat 300
 ttttttttttt ggttccgggc cctcttagatc cggccgcatg cataagcttg agtattttat 360
 agtgtcacct aaatagcttg gctataatcat ggtcatatgtt gtttccctgt tgaaatgtt 420
 atccgcctcac aattttccacac aacatacggg cgggaaggcat aaagtgtttaa gcctggggtn 480
 cttaatgtt gatgttttttccatcatcgtt ctttgcgttc actgccccgt ttccagtcng 540
 gaaacactgtc ctggccatgtt cattatgtt ctcggccatcc cncggggana agcngttgc 600
 ntatggcgcc tcttgcgttc ntgactgtt gctgtcngtc ntgcngntgc 660
 cgccgacgggtt atcancncac tcnaangnn taaatacgtt tatccacccna accnnngggta 720
 naacccnngga aaaaacatgtt nancaaaaag gcccangaaa cttttaaaaag 780
 gcccnnntgc ttgnctttnt n 801

<210> 10

<211> 809

<212> DNA

<213> Glycine max

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(6)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (506)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (619)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (662)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (687)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (747)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (766)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (769)
 <223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (785)
 <223> (a or c or g or t/u)

45 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (795)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (797)

5 <223> (a or c or g or t/u)

<400> 10
nnnnnntgt aaacgacgca gtgaatgtat acgaccacta tagggcaatg gccaagtccg 60
ccgagctcgaa ttctgtcgac ctcgaggat cttttatgt tggtagctac tgtaatata 120
10 tcttgatct ttaacttta agtcatactc cctttggact catabataag caaaagatgt 180
gtctgtatg tcggacttaa atataagcaa atctaactaa tttgtccctt ttaataactt 240
tcattctaa aacacccttc atttaattct aattctattt ccaataactc ttttttattt 300
atgataacaa gttcaatga aggacattt agaaataacc ttatttttt tttgagatta 360
gtaaaatataa atgtatgtgaa ctaactttt taatataatgt gaaatttagttt attttttttt 420
atatacgatg ccaaaggag taccaaaatttt cacaatgtt ctaaaatgtt ttatatgtt 480
15 ctttttaattt catcttgcgt gcatanctac ttatctactg tgctctgatc cgggcctt 540
agatgcggcc gcatgcataa gcttggatgat ctatgtgtc cttaaatagc ttggcgatc 600
atggtcatacg ctgtttccng tggaaattt ttatccgttc acaattccac acaacatag 660
ancggaaagc ataaaatgtt taagccnngg gtcctaaatg agtgagctaa ctcacattaa 720
ttgcgttgcg ctcaactgccc gcttccnattt cgggaaactg tcctgnanc tgcattaaatg 780
20 aatcnggcca acccnccnngg aaaaggccg 809

<210> 11

<211> 810

<212> DNA

<213> Glycine max

25 <220>

<221> misc_feature

<222> (3)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

30 <221> misc_feature

<222> (477)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (487)

35 <223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (621)

40 <223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (654)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (669)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (699)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (711)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (744)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (747)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (771)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (795)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (810)
 <223> (a or c or g or t/u)

40 <400> 11
 acngccagt aattgtataa cgactcctat agggcgaatt ggccaagtgc gccgagctcg 60
 aattcgctga cctcgaggga tctataatat ttctgacagc tacctttta tttagcttc 120
 agaggggctg attttgaga aaacatcatc catggataaa agtccgttta gattccagct 180
 attgttcaca ttcatccctt acatatgaga atatccctat aagctgaaaac taactttac 240

aaacaaacat gccgaacc attaaagttt gacttaatat ccgggtata atgcctaa 300
ttcagaatt cacataaata actaaaagta agttgtattt tatttatgc tggatttact 360
gcacaaaacta aacaaaagtt tggattta gacataaaa ataccaatgc tggtaaaa 420
taagaatgg tggcatata gacaagttc tttctgttt tctttaattt gcagtcnaag 480
5 ccatcangag gttcatgtaa ttaaccaaac tagacgttga ctttgggtt tatccctttg 540
tagaatagca agcaagtcat tataaatctg gccattggg cagcttagtt taactccgc 600
cgcaaatttg taaaatattt naataataat atcacctaaa atcatatttgc tcanntcatt 660
ttgtttttttt ttatatcaat tattattttt taccttacmt ccttataat ntcaatgtg 720
ggacccaaa aattatcaaa tacntnaag ctttattttat tattaattaa nccttaattt 780
10 ataattaaa attcnattta attttttaan 810

<210> 12
<211> 777
<212> DNA
<213> Glycine max

15 <220>
<221> misc_feature
<222> (2)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
<221> misc_feature
<222> (4)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
<221> misc_feature
<222> (11)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
<221> misc_feature
<222> (596)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (644)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
<221> misc_feature
<222> (702)
<223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
<221> misc_feature
<222> (712)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature
<222> (722)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
<222> (724)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
<222> (745)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
<222> (760)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
<222> (775)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (777)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <400> 12
 anangattc ncagctattt aggtgacata tagaaatact caagctttagt catgcggccg 60
 catctagagg gcccggatct ttcgggtgaa gcaaaaattga agtctttgc tcatttttat 120
 caaaattctt aatgaaaaagt taattacata aaatattttt gtagaagcaa ttttacacag 180
 ttatatttta aaaaaattac acagtttac aataaacaat tacaatatat tataaggta 240
 taataaaat tttaaaatttc atataaaaaga tgacttatta ataagttgt aatgtaaatt 300
 ttttacacta ttaaactcat ttacgttaat cttagcgacca acatactatt ttttcatga 360
 aatttacaaa aagctttcaa aaataaaaattt attagttgtt ccccccaaat ataaaatttat 420
 tagctatgtt aaaaattttgtt gaatttcata aaagaaaaaa atattacagt attatataattt 480
 aaaaatttaat ctccacaataa aaacacgtt agttatcggtt ttgaattttt agttaaagtcc 540
 cttcgtctcg tatttttctc aacttacccg acagcataaa caggttgtct ccttcntaat 600
 aacaatcgtg gctgggaaca aaaaatcgttt ttttagaaga atcngaaatc gtattgacgg 660
 tgcgttttaa aaagactatac caataatctt cttttataaa cnctgaattt cnccaattct 720
 tncncaacgg tttttgggtt cgttttttta aaaaaagttt aatttaatta aaatncn 777

40 <210> 13
 <211> 775
 <212> DNA
 <213> Glycine max

45 <220>
 <221> misc_feature
<222> (3)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (105)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (119)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (128)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (142)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (159)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (167)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (179)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (181)..(182)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (184)..(185)

<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (193)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (217)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (223)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (233)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (239)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (246)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (258)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (266)
- <223> (a or c or g or t/u)

5 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (278)
- <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (280)..(281)
- <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (300)
- <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (302)
- <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (304)
- <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (324)
- <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (329)
- <223> (a or c or g or t/u)

40 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (331)
- <223> (a or c or g or t/u)

45 <220>

- <221> misc_feature
- <222> (333)
- <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (339)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
<222> (353)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
<222> (365)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
<222> (368)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
<222> (370)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (415)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
<222> (432)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
<222> (439)
<223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
<222> (451)
<223> (a or c or g or t/u)

45 <220>
 <221> misc_feature
<222> (464)

<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (474)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (492)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (508)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (524)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (531)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (548)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (551)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>

<221> misc_feature
<222> (560)..(561)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
<222> (589)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
<222> (620)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
<222> (653)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
<222> (663)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (676)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
<222> (704)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
<222> (757)
<223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
<222> (759)
<223> (a or c or g or t/u)

45 <220>
 <221> misc_feature
<222> (769)..(770)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (775)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <400> 13
atncccnage tattaggtga cactatagaa tactcaagct tatgcatgcg gccgcatcta 60
gaggggcccg atccaattaa taaaatataa taaaatgagac caacnaaaat atattccna 120
taaatttnaa tccatatttt antaaaaaaaaaaa aaaaggccna caaattntta aaattccnc 180
nncnnttca tantnatttt tccttaggtt ttattncaa aantttaaaa ttntatttt 240
tttattnaaa atagggtntn tgcaacnctat tgaaccantn nattaataat atatctttan 300
cntnattccct caaggctcaac aaanttcana ncncggccna cttggccaat tcnccctata 360
gtgantcntr ttacaactca ctggccgtcg ttttacaacc tcgtgactgg gaaancctg 420
gcgttcccca anttaatcnc ctgtcaacat ntccccc ttttgc 480
aaaaaggcccg cnccgatcgc ccttcccnac ttttgc cctnaatggc naatggacgc 540
ccctgttncg ncncattan ncggggcggg tgggtgtt accccccacnt gaccctacac 600
ttggccagccc cctaaaccccn cccctttcg tttctccctt ccttttcgc ccncttcg 660
ggnttcccnctt caagcnctaa atcggggcgc cctttaggtt tccnaattaa ttgcttacg 720
gcctccacc caaaaactt gataagggtg atggtncnt tctggggcnn ccccn 775

20 <210> 14
<211> 796
<212> DNA
<213> Glycine max

<220>
<221> misc_feature
25 <222> (3)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)
30 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (473)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
<221> misc_feature
<222> (479)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
40 <221> misc_feature
<222> (610)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
45 <221> misc_feature
<222> (668)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (677)..(678)

5 <223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (710)

<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>

<221> misc_feature

<222> (723)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

15 <221> misc_feature

<222> (771)..(772)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

20 <222> (787)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (792)

25 <223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (796)

<223> (a or c or g or t/u)

30 <400> 14

acntgattca ccaagctatn taggtgacta tagaataactc aagcttatgc atgcggccgc 60

atctagaggg cccggatcg agcacagtag ctaagtagct atgcagcaaa gatgaattaa 120

aaagaagcat ataatacatt ttagtacatt tggaaattt ggtactccct ttggactcg 180

atataagaaa aaataactaa ttccacatta attaagaaag tttagttcaca tcatattaatt 240

ttactaatct caaataaaaaa ataaggatata ttctaaaatg tccttcattt gaacttggta 300

tcatgaataa aaaagaggtt ttggaaatag aatttagattt aaatgggg tggttttagga 360

atgaaaatgtt aaaaattgtt agatttgctt atatattaatg ccgacatata 420

agaccactct ttgcattata tatgagtcca aaggggatgacttaaaag ttnaaagtnc 480

aagatgatata tacagttagct accaacataa aaagatccct cgaggctcgac gaattcgagc 540

tcggccgact tggccaaatc ccctatagtg agtcgtatata caatttcactg gccgtcggtt 600

tacaacgtcn tgactggaa aacctggcgat ccccttactta tcgccttgca gcacatcccc 660

tttcggccngc tggcgtnnta cccaaaaggc cgacccgatc gcccctcccn acagttgcc 720

cancctgaat ggcgaaatgg accccctgt taccggccca tttaaacccc gnngggtgtt 780

gtggtncccc cncccn 796

<210> 15
<211> 782
<212> DNA
<213> Glycine max

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (551)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (661)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (663)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (691)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (713)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (773)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <400> 15
 attacgcaa gctattaggt gacactata gcttatgcat gcggccgcat 60
 ctagagggcc cggatctttt attaaaaattt taattgagtc ttttaatttt tgaaaaatttt 120
 aattaaaaatca tcaatttata aaaaaaaatca accatatcct ttattgttta aaacattata 180
 attatgctct ttcaaccaac tctgttagtt taattgtatag aagttttgtt aatagatatt 240
 tttacataat ataaataatc tttttacata tattgcagcc aatgtaaaaat attatctttt 300
 tacatttcatt gcttttgatg taaaaaaattt ttgttttaca tatgttgat tgacaataaa 360
 tataaaaaata ttatattttt tcaatttagat taatgaactg atgatgaaaa agatataattt 420
 ataatattttt taataatttag agaatttgat tgaactttttt aataattaaa aaattttaaatg 480
 aatttttaat tataattaaa gggattaattt atatataataa gcttaatgt atttataattt 540
 tttgggttcc ncattaatata tataaaagga tgtaagttaaa aataataat taatattaca 600
 taaacaataaa aatgtacaa tattatttagg tgatattttt attatataat taaacaataaa 660

ncngcggagt ~~taactaa~~gc tgtccaaatgg ncagattata atgactgcct gcn~~act~~tctnc 720
aaaaggataa aacaaaagtc cacgtctagt ttgggtaaat acatgaacct ccngaatggc 780
tt 782

5 <210> 16
<211> 801
<212> DNA
<213> Glycine max

10 <220>
<221> misc_feature
<222> (352)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
<221> misc_feature
<222> (374)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
<221> misc_feature
<222> (392)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
<221> misc_feature
<222> (537)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
<221> misc_feature
<222> (570)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
<221> misc_feature
<222> (581)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (598)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (607)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (658)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (669)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (673)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (704)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (721)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (746)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (761)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (776)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (781)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (795)

5 <223> (a or c or g or t/u)

<400> 16

acatgattac acaagctatt taggtgacat atagaatact caagctttagt catgcggccg 60
catctagagg gcccggatcg cccttcccaa cagttgcgca gcctgaatgg cgaatggacg 120
cgccctgttag cggcgattta agcgcggcggt gtgtgggtt tacgcgcagc gtgaccgcta 180
cacttgccag cggccctagcg cccgcctt tacgttttccctt ctcgcacgt 240
tcgcggcgtt tccccgtcaa gctctaaatc gggggctccc tttagggttc cgatttagt 300
ctttaacggca cctcgacccc aaaaaacttg attagggtga tggttcatgt antggccat 360
cgccctgtata gacngttttt cgccctttga ctttggagtc cagttcttt aatagtggac 420
tcttggttcca aactgaaaca aactcaacc ctatctcggt ctattctttt gatttataag 480
ggatttgc gattccggcc tattggtaaa aaaaatgagct gatttaacaa aaattnacg 540
cgaatttaa caaaaatatt aacgcttaacn atttcctgtat nccgtatttt ctccttaacnc 600
atctgttccg tattttccacc gcataatggtg cactctcaat acaatctgt ctgatccnca 660
taatthaanc canccccgaa accggcccaa cacccttaa aacnccctta acgggcttgt 720
ntgctcccg catccgctta acaaanaaac ttttaaacgt ntcccgaaac nccatntttt 780
naaagtttc acccnccctcc c 801

<210> 17

<211> 798

<212> DNA

<213> Glycine max

25 <220>

<221> misc_feature

<222> (35)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

30 <221> misc_feature

<222> (167)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

35 <222> (170)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (316)

40 <223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (322)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (363)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
<222> (387)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
<222> (491)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
<222> (501)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
<222> (504)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (521)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
<222> (529)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
<222> (560)
<223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
<222> (563)
<223> (a or c or g or t/u)

45 <220>
 <221> misc_feature
<222> (577)

<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (599)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (645)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (647)..(648)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (679)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (681)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (686)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (696)..(697)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>

<221> misc_feature
<222> (725)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
<222> (734)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
<222> (745)..(746)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
<222> (777)..(778)
15 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
<222> (784)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (795)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <400> 17
 acatgattac gccaagctat taggtgacac tatanaatac tcaaagcttat gcatgcggcc 60
 gcatctagag ggccggatc gcccctccca acagttgcgc agcctgaatg gcgaaatggac 120
 gcccctgtc gggcgccatt aagcgcggcg ggtgtgggg ttacgcncan cgtgaccgct 180
 acacttgcca gggcccttagc gcccgtccct ttgcgtttct tcccttcctt tctccac 240
 ttccggcgt ttccccgtca agctctaaat cgggggctcc ctttagggtt ccgatttagt 300
 gctttacggc acctcnaccc cnaaaaactt gatttaggggt atggttcaag tattggcca 360
 tcnccctgtat agacagttt tcgcccnnntg acgttggagt ccacgttctt taatatttgg 420
 ccttggttcca aacttggaaaca aacactcaacc ctatctcggt ctattctttt gatttataag 480
 ggattttgcg natttcggcc nattnggttaa aaaatgagctt natttaacna aaatttaacg 540
 cgaattttaa caaaatattttaa aanccttacaa ttccctnatg cgggtatttt ctccctacnc 600
 atctgtgcgg tattttacaa ccgcataatgg tgcctctcaa ttachannng ctctgaatgc 660
 cgcatatttt aaaccaacnc nagaancccn tccaaannacc cncttaancg ccccgaaacgg 720
 gttgntctgc cccngcatacc cttannaaac aacttttaac cttctctgg aacttcnntt 780
 tttnaaagggt ttccnccn 798

35 <210> 18
 <211> 796
45 <212> DNA

<213> Glycine max

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (5)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (8)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (14)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (119)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (294)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (306)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (310)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (325)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (342)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>

<221> misc_feature
<222> (351)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
<222> (360)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
<222> (363)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
<222> (407)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
<222> (420)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (427)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
<222> (451)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
<222> (453)
<223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
<222> (462)
<223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
<222> (464)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (483)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
<221> misc_feature
<222> (487)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
<221> misc_feature
<222> (490)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
<221> misc_feature
<222> (504)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
<221> misc_feature
<222> (529)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (561)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
<221> misc_feature
<222> (563)..(564)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
<221> misc_feature
<222> (574)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
<221> misc_feature
<222> (583)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (586)

<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (603)..(604)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (612)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (626)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (634)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (642)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (645)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (662)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (718)..(719)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (726)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>

<221> misc_feature
<222> (734)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
<221> misc_feature
<222> (749)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
<221> misc_feature
<222> (755)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
<221> misc_feature
<222> (765)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
<221> misc_feature
<222> (783)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
<221> misc_feature
<222> (796)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <400> 18
acggntntg aatngttatt taggtgacac tatagaataa ctcagaacctt tgcattgcggc 60
cgcatctaga gggccggat ccacccgc ttccactgtt cgttactacg cgagcatcnc 120
ggccctccac caccccgaca agatacttgg ccattggaa tcataaccct tcagccgttc 180
ccacgtccct tttgttattct ggactctaaa ctcgaccctt catcatctcc gccaaacaaa 240
ctcgtccctcg tacagttggac gggccaaaccc ccttgaggata ctacctggta gcccgtgtca 300
gaaatnccctt acctttacca cctcnaggac aatgtggctt cncggccgac ngtattgtatn 360
acngttaccc ggaagataacc cagattggac ccccaacttac taagacnaag cccaaacgtt 420
ccctctnaga cctgttctt gaatgtactt nanactgactt cnangaaagaa gctccaaacca 480
ttngttncn aagttagttag ggtngttacc caatttagttt agaacttntt tccgtgaaa 540
aggctcatgt taccctccctc ncnnnttttta aatncttggaa tanatnattta agaaggcctg 600
ccnnagggtt cnttactccc tcccccncctt ctnatattcc tntangaaacg tgccttcccc 660
cnaaaatagg ggccatttc ttcctttccc gtctttcac tcccctctgc tcttatchng 720
aattcnccctt gatnaacccc cccgttttng gatanaatttgaattnacccc ctttcttgaa 780
aanagaattt ttttcn 796

40 <210> 19
<211> 808
<212> DNA
<213> Glycine max

45 <220>
<221> misc_feature
<222> (11)

<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (18)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (166)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (174)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (199)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (222)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (246)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (268)
 <223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (277)
 <223> (a or c or g or t/u)

45 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (281)
 <223> (a or c or g or t/u)

50 <220>

<221> misc_feature
<222> (304)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
<222> (309)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
<222> (317)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
<222> (326)
15 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
<222> (356)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (360)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (378)
25 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
<222> (399)
30 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
<222> (410)..(411)
35 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
<222> (420)..(421)
35 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (429)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (436)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (461)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (479)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (486)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (498)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (514)..(515)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (526)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (536)..(537)

<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (567)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (576)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (582)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (591)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (604)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (616)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (625)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>

<221> misc_feature
<222> (643)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
<222> (659)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
<222> (670)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
<222> (679)
15 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
<222> (705)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (710)
25 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
<222> (751)
30 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
<222> (762)
35 <223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
<222> (771)
40 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (786)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (793)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (802)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (804)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (806)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <400> 19
 acggcagtga ntgtaatncg actcaactata gggcgaattt gccaagtccg ccgagctcga 60
 attcgtcgac ctgcaggat cgccgaagta tcgactcaac tatcagaggat agttggcgtc 120
 atcgagcgc atctcgaacc gacgttgctg gccgtacatt tgtaacngctc cgcngtgat 180
 ggcggcctga agccacacng tgatattat ttgctggta cngtgaccgt aaggcttgat 240
 gaaacnacgc ggcgagctt gatccacnat gcccacnacc nagagtagac cagaatctaa 300
 cacaatcnc attgtcengat ataacnaat gcttttaac acgagtgcctt cccctnacan 360
 tggtagattt gagcccanct cccttctaa tgatacatnc aggatgaacn ntttgacatn 420
 30 nctccaccna ttgggnagtc tcatgcacca ccacattccc ncagtatgtt tgaaggtcnt 480
 tggccngttc ccttananaa atattccctcc gccnnntcag gttgantctc attccnnaaa 540
 atataatcccc ttgtccattt ccattctcaa ttctntctgt tngaaaagac ntttgcttcc 600
 agcnnntcttc ccaaancnat ttttngaaaa ccctctgttt tcnaagaaaat tgggttcanc 660
 tccaattctn tccattccna aggggttcct ccactttaac cccgnatnan caaccaaggg 720
 gaattgaaaa acggggaaag ggaaaaaaat nggcctact tncaagggaa nggcgcccc 780
 35 tcaagnaaat ttncaaagaa gnanaanaa 808

35 <210> 20
 <211> 787
 <212> DNA
 <213> Glycine max

40 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (1)
 <223> (a or c or g or t/u)

45 <220>
 <221> misc_feature

<222> (3)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
<222> (11)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
<222> (15)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
<222> (129)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
<222> (152)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (162)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
<222> (173)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
<222> (181)
<223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
<222> (228)
<223> (a or c or g or t/u)

45 <220>
 <221> misc_feature
<222> (265)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (292)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (329)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (335)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (339)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (351)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (363)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (384)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (387)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (396)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (400)..(401)

<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (421)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (428)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (432)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (462)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (475)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (514)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (521)
 <223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (526)
 <223> (a or c or g or t/u)

45 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (532)
 <223> (a or c or g or t/u)

50 <220>

<221> misc_feature
<222> (542)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
<222> (572)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
<222> (574)..(575)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
<222> (589)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
<222> (603)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
<222> (609)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
<222> (614)
<223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
<222> (636)
<223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
<222> (638)
<223> (a or c or g or t/u)

45 <220>
 <221> misc_feature
<222> (671)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (687)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (696)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (703)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (708)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (712)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (714)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (716)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (727)
 <223> (a or c or g or t/u)

40 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (730)
 <223> (a or c or g or t/u)

45 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (739)

<223> (a .. c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (742)

5 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (748)

10 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (753)

15 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (773)

20 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (780)

25 <223> (a or c or g or t/u)

<400> 20

30 ngcgacgcc ngtgnatgac cactataggg cgaattggcc aagtggccg agtcgaatt 60
cgtcgacctc gagggatcta tatataggct tgctaagggt agagagagga agactagaga 120
tttggatcna caatgccaa aacaaaaggt tnaccagaat cnaacacaaa tcncattgtc 180
ngatataaaca aaatgcttt taacacgagt gcttcacata acagtgttag atttgagccc 240
aactccttc tcaatgatac atccnngatg gaccaatttg acatgcatac ccnattggc 300
agtctcatgc acaaccacat ttcccacant atgtntgang gtcatggcc ngttcaactaa 360
gaaaattattt cctccccagt tcangtngag tctcantccn naaatatagt cccttgccc 420
nattccntc tnaaattcctt cctgtggaa gaccattgca tncagcttc tattcngaaac 480
35 aatatttggaa aaccctctg tcttccaaga aatnggtgtc cnctcnattc tntccctatac 540
cnaagggttc atccagttt ccctgattag ancnnaagg agtggaaana ccgggaaagg 600
aaaaaaatng gcncnacttcc aaggaaggcc cctccntnag aaaattttga gagagagaga 660
agagtccctt nacctttggcc tgcctcnnta tattantcca gtnttathncc cnchnggtg 720
40 gtaccnaan cttttccnc cnaatacngt ctnactaatt tggactacc ccnccccctn 780
gtaccan